#### МИНОБРНАУКИ РОССИИ

# Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Пермский государственный национальный исследовательский университет"

### Кафедра философии

Авторы-составители: Внутских Александр Юрьевич

Рабочая программа дисциплины

## ОТБОР КАК ВСЕОБЩИЙ МЕХАНИЗМ РАЗВИТИЯ

Код УМК 58258

Утверждено Протокол №9 от «15» июня 2021 г.

#### 1. Наименование дисциплины

Отбор как всеобщий механизм развития

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина входит в вариативную часть Блока « Б.1 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: 47.03.01 Философия

направленность Программа широкого профиля

### 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

В результате освоения дисциплины Отбор как всеобщий механизм развития у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

- 47.03.01 Философия (направленность : Программа широкого профиля)
  - ПК.1 Способен осуществлять научно-исследовательскую деятельность

#### Индикаторы

**ПК.1.6** Применяет знания фундаментальной и современной философии при осуществлении научно-исследовательской деятельности

### 4. Объем и содержание дисциплины

Направления подготовки	47.03.01 Философия (направленность: Программа широкого
	профиля)
форма обучения	очная
№№ триместров,	7
выделенных для изучения	
дисциплины	
Объем дисциплины (з.е.)	3
Объем дисциплины (ак.час.)	108
Контактная работа с	42
преподавателем (ак.час.),	
в том числе:	
Проведение лекционных	14
занятий	
Проведение практических	28
занятий, семинаров	
Самостоятельная работа	66
(ак.час.)	
Формы текущего контроля	Письменное контрольное мероприятие (3)
Формы промежуточной	Зачет (7 триместр)
аттестации	

#### 5. Аннотированное описание содержания разделов и тем дисциплины

#### Отбор как всеобщий механизм развития. Первый семестр

#### Отбор как универсальный эволюционный механизм

Проблема отбора как всеобщей закономерности (механизма) развития, ее актуальность. Степень разработанности проблемы. Концепции отбора как существенный элемент современной научной картины мира. «Экспансия» дарвинизма. Отбор вообще и его конкретные формы. Отбор и прогрессивная направленность развития. О перспективах создания и развития философской теории отбора.

К вопросу об определении развития. Отбор и постулат «равновозможности» прогресса и регресса. Абстрактно-всеобщее понимание законов развития и его ограниченность. Конкретно-всеобщая теория развития о новых диалектических закономерностях. А.А. Богданов, У. Эшби, А.Л. Тахтаджян, Н.Н. Моисеев, Ю.А. Урманцев и другие об «универсальном принципе» отбора. Первый аспект изучения закономерности отбора. Развитие как рост «диапазона сложности» объектов действительности. Сложность и прогрессивная направленность развития как фундаментальный критерий и фактор отбора. Конкуренция и подбор как содержание, избирательная элиминация и «торможение» как форма существования отбора. Диалектическое ограничение многообразия объектов.

А. Лима-де-Фариа об «эволюции без отбора». Отбор как «случайный поиск». Г. Симпсон, К.М. Завадский, С.Э. Шноль о принципе «блочно-иерархического совершенствования» и априорно ненаправленном отборе. Масштабы возможного. Научная философия о диалектике возможного и действительного. Идея иерархической системы возможностей; уровни общих, особенных, единичных возможностей и всеобщий принцип отбора. Ступени единого закономерного мирового процесса как этапы «самоотбора» материи. Закономерность отбора как элемент конкретно-всеобщей теории развития. Всеобщее определение отбора.

О необходимости второго аспекта изучения закономерности отбора. Отбор как развивающийся механизм.

#### Отбор как механизм развития физической материи

Общие представления о теории «горячей Вселенной» и проявления отбора на дорекомбинационной и пострекомбинационной стадиях развития физической материи. «Инфляционный сценарий», антропный космологический принцип и закономерность отбора. Проблема направленности эволюции физической формы материи. Физические науки в поиске законов развития. «Глобальный эволюционизм» и теория самоорганизации о развитии систем различной природы и его механизмах, достоинства и ограниченность этих подходов.

Сущность и способ развития физической формы материи. Об определении отбора как механизма развития физической реальности. К вопросу об «иерархии возможностей» физического. Самоотбор физической формы материи. О проявлениях отбора в пределах гипотетических «субфизических» форм материи, а также «физических основ» «надфизических» форм.

#### Отбор как механизм развития химической материи

Проблема направленности химической эволюции; принцип «биохимического предопределения». Д. Уолд, Н. Пири, М. Руттен об отборе химических элементов. Н. Горовиц, Дж. Бернал, С. Фокс, Д. Кеньон: представления о молекулярном отборе. Отбор надмолекулярных комплексов; «коацерватная теория» А.И. Опарина, Г. Кастлер и М. Эйген о самоорганизации реплицирующихся макромолекул. Теория саморазвития открытых каталитических систем А.П. Руденко - ее достоинства и ограниченность. Сущность и способ развития химической формы материи. Определение химического отбора как механизма развития химической реальности. О сходстве и различиях физического и химического отборов. Об иерархии возможностей химической формы материи. Самоотбор химической формы материи. Проявления отбора в рамках «химических основ» высших форм материи.

#### Биологический отбор

Синтетическая теория эволюции (СТЭ) об основных факторах биологической эволюции. Отбор-«сито» и отбор-«творец» 

и и истории научных представлений. Отбор как «дифференциальное воспроизведение генотипов» в работах Т. Добжанского, Э. Майра, Н.В. Тимофеева-Ресовского, А.В. Яблокова и других. И.И. Шмальгаузен о месте отбора и борьбы за существование среди факторов эволюции. Проблема классификации форм биологического отбора; ведущий, стабилизирующий, дизруптивный отбор. О приложимости отбора к различным уровням организации живого. Гипотеза «каскадного» («многоуровневого») отбора. Борьба за существование и «системный» биологический отбор (подбор), их диалектическая связь. СТЭ о проблеме прогрессивной направленности биологической эволюции. Сторонники «неклассической парадигмы» биологии об основных факторах эволюции - достоинства и недостатки подхода. Теория отбора и перспективы «третьего синтеза» биологического знания.

Сущность и способ развития живого как закономерный результат химической эволюции. Прямой субстратный синтез, его пределы и способ их преодоления. Что отличает биосистему от неживой открытой каталитической системы? Биологический (дарвиновский) отбор как закон развития биологической формы материи. Рост способности живого к самосохранению и развитие биологического отбора («эволюция эволюции»). Отбор и необходимое усложнение живого. Структура биологического отбора. Формула связи приспособленности, самосохранения и сложности живого. Об определении закона биологического отбора. К вопросу об «иерархии возможностей» биологической формы материи. Самосохранение и становление выбора. Ограниченность свободы биологического выбора.

# Проявления отбора в обществе: отбор в отношении биологических основ человека, социально-экономический и когнтивный отбор

Генетическая и актуальная зависимость человека от биологического отбора. Социал-дарвинизм, евгеника и социобиология об отборе в рамках социальной формы материи. «Абсолютное самоустранение» биологического отбора? Интегрально-социальный подход к изучению человека; биологический отбор как «природная основа» собственно социального отбора. Интенсификация дарвиновского отбора в рамках развития живого; ее предел и способ преодоления ограниченности биологической эволюции.

Производство как способ развития социальной формы материи и высшее проявление отбора (социальный отбор). Самоотбор и свободный выбор в рамках социальной формы материи. Сущностные силы человека и социальный отбор. Отбор как сторона материального производства. Место общественной конкуренции и подбора в структуре социального отбора. Об определении социального отбора. Развитие социального отбора и его природных основ - основные тенденции. О специфике иерархии возможностей социальной формы материи.

Мысль и общение как сущностные силы человека; их связь с отбором. Отбор в рамках физиологических основ отражения. Когнитивный отбор. «Эволюционная эпистемология» о «росте знания» и отборе когнитивных структур (по работам К. Поппера, С. Тулмина, Г. Фоллмера и других). Дарвинизм как «метафизическая исследовательская программа» - достоинства и недостатки подхода. Каким должно быть понимание когнитивного отбора?

О перспективах дальнейшей разработки философской теории отбора.

#### 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Освоение дисциплины требует систематического изучения всех тем в той последовательности, в какой они указаны в рабочей программе.

Основными видами учебной работы являются аудиторные занятия. Их цель - расширить базовые знания обучающихся по осваиваемой дисциплине и систему теоретических ориентиров для последующего более глубокого освоения программного материала в ходе самостоятельной работы. Обучающемуся важно помнить, что контактная работа с преподавателем эффективно помогает ему овладеть программным материалом благодаря расстановке необходимых акцентов и удержанию внимания интонационными модуляциями голоса, а также подключением аудио-визуального механизма восприятия информации.

Самостоятельная работа преследует следующие цели:

- закрепление и совершенствование теоретических знаний, полученных на лекционных занятиях;
- формирование навыков подготовки текстовой составляющей информации учебного и научного назначения для размещения в различных информационных системах;
- совершенствование навыков поиска научных публикаций и образовательных ресурсов, размещенных в сети Интернет;
  - самоконтроль освоения программного материала.

Обучающемуся необходимо помнить, что результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем во время проведения мероприятий текущего контроля и учитываются при промежуточной аттестации.

Обучающимся с ОВЗ и инвалидов предоставляется возможность выбора форм проведения мероприятий текущего контроля, альтернативных формам, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Предусматривается возможность увеличения в пределах 1 академического часа времени, отводимого на выполнение контрольных мероприятий.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации.

При проведении текущего контроля применяются оценочные средства, обеспечивающие передачу информации, от обучающегося к преподавателю, с учетом психофизиологических особенностей здоровья обучающихся.

# 7. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

При самостоятельной работе обучающимся следует использовать:

- конспекты лекций:
- литературу из перечня основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля);
  - текст лекций на электронных носителях;
- ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимые для освоения дисциплины;
- лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение из перечня информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по лисциплине:
  - методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

#### 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

#### Основная:

- 1. Ивин, А. А. Философия: учебник для академического бакалавриата / А. А. Ивин, И. П. Никитина. Москва: Издательство Юрайт, 2022. 478 с. (Бакалавр. Академический курс). ISBN 978-5-9916-4016-9. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. https://urait.ru/bcode/507813
- 2. Социальный отбор (современная наука о проявлениях отбора в обществе):хрестоматия [для студентов и бакалавров университета, обучающихся по специальности и направлению подготовки «Организация работы с молодежью», а также для специальности и направления подготовки «Философия».]/сост. А. Ю. Внутских.-Пермь,2012.-1. https://elis.psu.ru/node/30218

#### Дополнительная:

- 1. Внутских А. Ю. Отбор в природе и отбор в обществе: опыт конкретно-всеобщей теории/А. Ю. Внутских.-Пермь,2006, ISBN 5-7944-0752-2.-335.-Библиогр. в конце глав
- 2. Спиркин, А. Г. Общая философия: учебник для вузов / А. Г. Спиркин. Москва: Издательство Юрайт, 2021. 267 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-01346-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. https://www.urait.ru/bcode/469804
- 3. Внутских А. Ю. Отбор как всеобщий механизм развития: учеб. пособие по спецкурсу/А. Ю. Внутских.-Пермь:ПГУ,2007.-1.

#### 9. Перечень ресурсов сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины

http://faculty.ed.uiuc.edu/g-cziko/wm/ Cziko G. Without Miracles. Universal Selection Theory and the Second Darwinian Revolution

http://www.uic.unn.ru/pustyn/lib/bogdanov.ru.html Богданов А.А. Очерки организационной науки http://yanko.lib.ru/books/betweenall/prigogine-stengers\_ru.htm Пригожин И., Стенгерс И. Порядок из хаоса. Новый диалог человека с природой

http://elementy.ru/lib/430484 Линде А.Д. Многоликая Вселенная

http://elementy.ru/lib/25560 Рубаков В.А. Темная материя и темная энергия во Вселенной

http://nature.web.ru/db/msg.html?mid=1185425&uri=text1.html Трифонов Е.Д. Вариационные принципы в физике

http://lib.mexmat.ru/books/9491 Эйген М., Шустер П. Гиперцикл

http://www.philos.msu.ru/libfiles/Rudenko1.doc Руденко А.П. Химическая эволюция и биогенез http://www.evolbiol.ru/oparin.htm Опарин А.И. Жизнь, ее природа, происхождение и развитие http://evolution.powernet.ru/library/ Теория эволюции как она есть

http://faculty.ed.uiuc.edu/g-cziko/wm/ Cziko G. Without Miracles. Universal Selection Theory and the Second Darwinian Revolution

http://www.johnstonsarchive.net/policy/abortion/mapworldabrate.html Maps of percentage of Pregnancies Aborted Worldwide--by Country

# 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Образовательный процесс по дисциплине **Отбор как всеобщий механизм развития** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

- 1. презентационные материалы (слайды по темам лекционных и практических занятий);
- 2. доступ в режиме online в Электронную библиотечную систему (ЭБС)
- 3. доступ в электронную информационно-образовательной среду университета.
- 4. тестирование
- 5. Интернет-сервисы и электронные ресурсы (поисковые системы, электронная почта и т.д.)

Перечень необходимого лицензионного и (или) свободно распространяемого программного обеспечения:

- 1.Офисный пакет приложений.
- 2. Приложение, позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов.
- 3. Программы для демонстрации видео материалов (проигрыватель).
- 4. Программа для просмотра интернет контента (браузер).

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (**student.psu.ru**).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (https://bigbluebutton.org/). система LMS Moodle (http://e-learn.psu.ru/), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (https://indigotech.ru/).

# 11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

- 1. Материально-техническая база обеспечивается наличием:
- 1.1. для лекционных занятий аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
- 1.2. для занятий семинарского типа (семинары, практические занятия) аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
- 1.3. для групповых (индивидуальных) консультаций аудитория, оснащенная меловой (и) или маркерной доской.
- 1.4. для текущего контроля аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.
- 1.5. для самостоятельной работы аудитория для самостоятельной работы, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду университета. Помещения Научной библиотеки ПГНИУ.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

- 1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютера с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.
- 6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

### Фонды оценочных средств для аттестации по дисциплине Отбор как всеобщий механизм развития

# Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ПК.1 Способен осуществлять научно-исслеловательскую леятельность

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов	
(индикатор)	ооучения	обучения	
ПК.1.6	Знать принципы	Неудовлетворител	
Применяет знания	фундаментальной и	Не знает принципы фундаментальной	
фундаментальной и	современной философии при	классической и современной философии, не	
современной	осуществлении научно-	умеет их применять при осуществлении	
философии при	исследовательской	научно-исследовательской деятельности, не	
осуществлении научно-	деятельности. Владеть	владеет философской методологией.	
исследовательской	философской методологией.	Удовлетворительн	
цеятельности		Знает некоторые принципы	
		фундаментальной классической и	
		современной философии, умеет их	
		применять при осуществлении научно-	
		исследовательской деятельности и реализус	
		владение философской методологии - но не	
		вполне самостоятельно.	
		Хорошо	
		В основном знает принципы	
		фундаментальной классической и	
		современной философии, умеет их	
		применять при осуществлении научно-	
		исследовательской деятельности и реализуе	
		владение философской методологии, однак	
		совершает при это отдельные ошибки.	
		Отлично	
		В полном объеме знает принципы	
		фундаментальной классической и	
		современной философии, вполне	
		самостоятельно умеет их применять при	
		осуществлении научно-исследовательской	
		деятельности, владеет философской	
		методологией.	

#### Оценочные средства текущего контроля и промежуточной аттестации

Схема доставки: Базовая

Вид мероприятия промежуточной аттестации: Зачет

**Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации:** Оценка по дисциплине в рамках промежуточной аттестации определяется на основе баллов, набранных обучающимся на контрольных мероприятиях, проводимых в течение учебного периода.

Максимальное количество баллов: 100

#### Конвертация баллов в отметки

**«отлично» -** от 81 до 100 **«хорошо» -** от 61 до 80

«удовлетворительно» - от 43 до 60

«неудовлетворительно» / «незачтено» менее 43 балла

Компетенция (индикатор)	Мероприятие текущего контроля	Контролируемые элементы результатов обучения
ПК.1.6 Применяет знания фундаментальной и современной философии при осуществлении научно- исследовательской деятельности	Отбор как универсальный эволюционный механизм Письменное контрольное мероприятие	Концепции развития, основная проблема общей теории отбора, система отбора, форма отбора, содержание отбора, общее определение отбора, первый аспект развития отбора, второй аспект изучения отбора, закономерности
ПК.1.6 Применяет знания фундаментальной и современной философии при осуществлении научно-исследовательской деятельности	Биологический отбор Письменное контрольное мероприятие	развития отбора Отбор в рамках физического уровня организации, отбор в рамках химического уровня организации, отбор в рамках биологического уровня организации.
ПК.1.6 Применяет знания фундаментальной и современной философии при осуществлении научно-исследовательской деятельности	Проявления отбора в обществе: отбор в отношении биологических основ человека, социально-экономический и когнтивный отбор Письменное контрольное мероприятие	Общие принципы теории отбора, принципы и закономерности, характеризующие проявления отбора в обществе (биологический, производственный, когнитивный)

#### Спецификация мероприятий текущего контроля

#### Отбор как универсальный эволюционный механизм

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 6 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 30

#### Проходной балл: 13

Показатели оценивания	
В полной мере знает и умеет использовать категориальный аппарат общей теории отбора	30
В основном знает и умеет использовать категориальный аппарат общей теории отбора	20
Лишь отчасти знает и умеет использовать категориальный аппарат общей теории отбора	13
Не знает и не умеет использовать категориальный аппарат общей теории отбора	12

### Биологический отбор

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 8 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 30

Проходной балл: 13

Показатели оценивания	
В полной мере знает и умеет использовать основное содержание концепции природного отбора	30
В основном знает и умеет использовать основное содержание концепции природного отбора	20
Лишь частично знает и не умеет использовать основное содержание концепции природного отбора	13
Не знает и не умеет использовать основное содержание концепции природного отбора	12

# Проявления отбора в обществе: отбор в отношении биологических основ человека, социально-экономический и когнтивный отбор

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации: 4 часа

Условия проведения мероприятия: в часы аудиторной работы

Максимальный балл, выставляемый за мероприятие промежуточной аттестации: 40

Проходной балл: 17

Показатели оценивания	
В полном объеме знает и не умеет применять общие принципы общей теории отбора, отбора в обществе	40
В основном знает и умеет применять общие принципы общей теории отбора, отбора в обществе	28
Лишь отчасти знает и умеет применять общие принципы общей теории отбора, отбора в обществе	17
Не знает и не умеет применять общие принципы общей теории отбора, отбора в обществе	16